

Woodruffia rostrata Kahl, Szeged környékéről.

Irta: HORVÁTH PÉTER.

A szegedi *Fehértó* és a *Szili-szék* időleges szikes vizeiből, már több esetben, nem remélt, különleges állatok kerültek elő.

1932. év májusában a Fehértóból haza hozott vízben egy itt még nem látott, különleges mozdulatokkal uszó állatot talált meg Gelei professor. Nem sokkal később az állatot én a *Szili-szék* szikes pocsolyáiban is megtaláltam. Meghatározásom alapján kiderült, hogy az állatok azonosak a Kahl 1931-ben leírt *Woodruffia rostrata*jával. Az állatok 1932—33. évek minden évszakában előfordultak az említett szikes területek időleges vizeiben. Ugylátszik, hogy az állatok a hőmérsékleti ingadozásokra kevésbé érzékenyek. Ellenben annál érzékenyebbek az aquariumban tartott vizek vegyiváltozásaival szemben, ami abból tűnik ki, hogy az aquariumokból 2—3 nap alatt kipusztultak az állatok, jóllehet az aquariumokat szabad levegőn tartottam. Mesterséges infúziókban egyáltalán nem sikerült tenyésztenem, de a szabadból hozott, természetes életterület képező vízben sem fordultak elő tömegesen. 1934. évben az állatok hirtelen eltűntek az említett szikes vizekből, illetőleg ebben az évben vizsgált vizekben nem találtam meg azokat.

A *Woodruffia rostrata* társasága.

Az állat társaságát sajátos állat együttes alkotta. Az együttes tagjai a *Nassula aurea* EHRENBURG, *Didinium nasutum* O. F. MÜLLER, és különböző *Mycterothrixek*, nevezetesen *Mycterothrix erlangeri* LAUTERBORN, *Mycterothrix (Trichorhynchus) tuamotuensis* EALBIANI, *Mycterothrix grisea* és *galeata* GELEI, *Ophrygolena flava* EHRBG. és *Halteria grandinella*

O. F. MÜLLER voltak. A télen vizsgált anyagban a *Woodruffia* társaságát rendszerint a *Nassula aurea* EHRENBURG képezte.

A Woodruffia-k szikes vizekben való előfordulásának jelentősége.

KAHL az állatokat tenger vízben találta meg. Ugyanakkor¹ megállapította az állatokról, hogy azok morphológiájuk alapján rendszertani átmenetet képeznek a *Nassulidae* és a *Colpodidae* családok között.

A Woodruffiák azonban a Szeged környéki szikes vizekben is épen úgy megvannak, mint a tengerben. A két féle életterben való előfordulásuk, továbbá jól fejlett kiválasztó szervecskéikkel való felszereltségük nyilvánvalóvá teszi, hogy ezek nem tekinthetők tengeri állatoknak, hanem csak olyan közti tagoknak, amelyek a tengerben és az édes vizekben élő vég-lények között az átmenetet képezik. Az állatok ezek alapján nem csak rendszertani, hanem az életterük szempontjából is átmeneti tagoknak tekinthetők.

A Woodruffiák tápláléka.

KAHL a tengerből leírt Woodruffiákról megállapította, hogy azok kizárólagosan Oscillátoriusokkal táplálkoznak. A Szeged környéki szikes vizek Woodruffiáiról kiderült, hogy ezek általában moszatevő állatok. Főleg kovamoszatokkal táplálkoznak, melyekből oly nagy mennyiséget képesek elnyelni, hogy az elnyelt táplálék deformálja az állatokat. A Diatomákon kívül előszeretettel fogyasztják a Desmideaecákat és az Oscillátoriusokat (det. KOL E.). Ugylátszik, hogy a Woodruffiák a táplálékuk mineműségét a mindenkori környezetük szerint változtatják.

Irodalom.

KHAL, A. (1931): Urtiere oder Protozoa. I. Wimpetriere oder Ciliata. In Dahl's Tierwelt Deutschlands.

¹ A *Woodruffia* készítményeimet 1934. évben felülvizsgálás végett elküldtem KAHLnak, ki átvizsgálta azokat és ennek alapján meghatározásmat helyben hagyta.

Woodruffia rostrata Kahl, aus der Umgebung von Szeged.

VON: HOTVÁTH PÉTER (Szeged).

Vorkommen.

Aus dem temporären Wasser des Szegeder „Fehértó“ und „Szili-szék“ kamen schon öfters nicht gehoffte, seltsame Tiere zum Vorschein.

Im Monat Mai des Jahres 1932 hat Professor GELEI in dem, aus dem „Fehértó“ gebrachten Wasser, einige hier noch unbekannte, und mit seltsamen Bewegungen schwimmende Tiere gefunden. Etwas später habe ich das Tier auch in den Natronenthaltenden Pfützen des „Szili-szék“ gefunden. Nach meinen Bestimmungen wurde es klar, dass die Tiere mit der im Jahre 1931 durch Kahl beschriebenen *Woodruffia rostrata* identisch seien.¹ Die Tiere erschienen in allen Jahreszeiten der Jahre 1932—33 in den genannten temporären Gewässern der oben genannten Natrongebiete. Es scheint, dass die Tiere den Temperaturschwankungen gegenüber wenig empfindlich sind. Sie sind umso empfindlicher gegen die chemischen Veränderungen des in Aquarien gehaltenen Wassers und sie gehen in 2—3 Tagen zugrunde, obwohl ich die Aquariengefäße an freier Luft gehalten habe. In künstlichen Infusionen ist es mir überhaupt nicht gelungen sie zu züchten. Auch im Freien kamen sie nicht massenhaft vor. Im Jahre 1934 verschwanden die Tiere plötzlich aus den genannten Natrongewässern, so dass ich dieselben auch bei einem eifrigen Nachsuchen nicht getroffen habe.

Die Gesellschaft der *Woodruffia rostrata*.

Die Gesellschaft des Tieres bildete eine eigentümliche Tiergruppe von *Nassula aurea* EHRENBERG, *Didinium nasutum* O. F. MÜLLER, und verschiedene *Mycterothrix*, nämlich *Mycterothrix erlangeri* LAUTERBORN, *Mycterothrix (Trichor-*

¹ Meine *Woodruffia* Praeperate habe ich im Jahre 1934 wegen Überprüfung an KAHL, dem ersten Beschreiber der Tiere gesendet, der meine Bestimmung bestätigte.

hynchus) *tuamotuensis* BALBIANI, *Mycterothrix grisea* und *galeata* GELEI, *Ophryoglena flava* EHRBG. und *Halteria grandinella* O. F. MÜLLER. Die Gesellschaft der *Woodruffia*, die ich im Winter beobachtet habe, bildeten gewöhnlich die *Nassula aurea* EHRENBURG.

Die Bedeutung des Fundes.

KAHL hat die Tiere im Meerwasser gefunden. Zugleich stellt er von den Tieren fest, dass sie nach ihrer Morphologie zwischen den *Nassulidae* und *Colpodidae* Familien einen Übergang bilden.

Die Tiere kommen aber in den Natrongewässern der Szegeder Umgebung ebenso vor, wie im Meer. Ihr Vorkommen in den zwei Lebensräumen, sowie ihre Ausrüstung mit gut entwickelten pulsirenden Organellen macht es offenbar, dass diese nicht als Meertiere betrachtet werden können, sondern nur als solche Mittelglieder, welche den Übergang zwischen den im Meer und im süßen Wasser lebenden Protozoen bilden. Aus diesen Gründen können die Tiere nicht nur aus morphologischem, sondern auch aus dem Standpunkte ihres Lebensraumes als Übergangswesen betrachtet werden.

Die Nahrung der Woodruffien.

KAHL hat von dem Meere beschriebenen Woodruffien festgestellt, dass sie sich ausschliesslich mit Oscillatorien nähren. Von unseren Tieren stellte es sich heraus, dass diese im allgemeinen Algenfresser sind. Sie nähren sich mit Diatomen, von welchen sie eine solche Menge zu verschlingen im Stande sind, dass sie hiedurch deformiert werden. Ausser den Diatomen verzehren sie mit Vorliebe die Desmidiaceen und die Oscillatorien (det. E. KOL). Es scheint so, dass die Woodruffien ihre Nahrung immer nach ihrem Aufenthaltsorte wechseln.